

# 中国箬竹属植物志资料

李德铎 薛纪如

(西南林学院森林植物研究室, 昆明)

**关键词** 箬竹属; 细秆箬竹; 雷波大叶箬竹; 新分类群

箬竹属是近年来新建立的一个属。本属原发表时仅有 3 种, 标本采自四川、云南、贵州及湖北西部。以后又陆续发表了 4 种。作者在编写中国植物志箬竹属的过程中, 对本属又做了初步整理, 其中包括一新种及一新变型也在此一并发表。本文引证的标本均藏于本院标本室 (代号 SWFC)。

## 一、属的形态特征

中、小型竹类。地下茎复轴型。秆直立, 节间呈圆筒形或少数种类基部数节略呈方形, 分枝一侧扁平, 无毛或有时微具毛, 下部节间实心或近实心; 秆环不隆起乃至极度隆起而呈一圆脊。秆箨早落, 稀宿存, 厚纸质; 箨耳缺如; 箨片退化, 长不逾 1 厘米。解箨后芽抽长时不贴主秆或紧贴主秆; 枝条常 3 枚生于一节上, 或有时为多分枝, 斜向上展乃至开展; 小枝纤细。叶片披针形至狭披针形, 小横脉清晰。

花序续次发生, 花序轴各节具一大型苞片; 假小穗细长, 具形似小穗柄之末级分枝 (营养枝, 可称假柄), 含 3—8 小花, 略呈两侧压扁, 绿色或暗绿色; 小穗轴脱节于颖之上及诸小花之间, 扁平, 无毛, 基部微被白粉; 颖 2—3 枚, 常呈苞片状; 外稃先端渐尖或长渐尖, 无毛, 7—9 脉; 内稃短于外稃, 先端钝或微 2 裂, 背部具 2 脊; 鳞被 3, 后方 1 枚较狭窄, 侧生之 2 枚较宽大; 雄蕊 3, 花药黄色至紫色; 子房倒卵形或椭圆形, 无毛, 花柱 1 枚, 柱头 2 枚。颖果坚果状, 果皮厚皮质。

已知 8 种 1 变型, 我国特产。分布于湖北、贵州、四川、云南等省, 生于海拔 1500—2200 米的中山地带, 常绿阔叶林下。

## 二、属的概念及与邻近属的关系

箬竹属花和果实的构造近于方竹属 *Chimonobambusa* Makino, 但本属花序主轴各节具一大型苞片, 并着生 1 至数枚分枝, 此分枝简短, 不再分枝, 顶端具 1 小穗, 下部

为一组小苞片所包被，形似小穗柄（假柄），小穗颖片及基部小花之外稃常呈苞片状；秆箨早落；秆基部数节不具刺状气生根，分枝一侧节间明显扁平或具沟槽；常春季发笋，笋去壳后白色，不为酶的作用变为黑色，是有别于方竹属的一个自然类群。

有的学者主张将本属并入方竹属之中，如仅着眼于小穗及果实的构造来看是有一定道理的。但全面着眼于花序、营养体特征（如不具气生根刺，箨片具关节）及植物化学特征（如笋不变黑色）、植物生理特征（如笋期）来看，我们认为实无必要归并处理。竹类植物罕见开花，果实更鲜为人见，仅着眼于小穗结构来作为属级特征显然不妥。又本属的模式种箨竹从基部第一节起秆环极度隆起，其粗度几达节间之倍，若置于方竹属（含川方竹属 *Oreocalamus*）中确实牵强，故纵然有的学者想组合本属其它各种也对模式种是否归并产生疑惑<sup>1)</sup>。此外，大叶箨竹及本文新记述的雷波大叶箨竹也是其近缘种，而新种细秆箨竹秆环的隆起程度则介于模式种与平竹等秆环不甚隆起的竹种之间，这就更将本属二个类群紧密联系起来。这也从另一个侧面佐证了本属是一个近于方竹属但又区别于它的一个自然类群。

箨竹属自然分布区的海拔高度常位于方竹属的上段，在特征上更适应于寒冷的外界环境。本属可能较方竹属为进化。

在散生竹的分类中，耿氏父子将前人广义的青篱竹族分成青篱竹族 *Tribus Arundinarieae* 及刚竹族（现应改称倭竹族）*Tribus Shibataeae*，这是合理的。前者花序一次发生，后者则续次发生。箨竹属地下茎复轴型，花序续次发生，应隶属于倭竹族。

### 三、分类与分布

#### 箨竹属（云南植物研究）

*Qiongzhuea* Hsueh et Yi in *Acta Bot. Yunn.* 2 (1): 91—92. 1980; 中国种子植物科属词典（修订版）529. 1982; 拉汉英种子植物名称 440. 1983; Keng f. in *Journ. Bamb. Res.* 3 (1): 27. 1984.

属的模式种：箨竹 *Q. tumidinoda* Hsueh et Yi.

#### 分 种 检 索 表

1. 秆基部数节节间圆筒形；秆环从基部第一节起极度隆起呈一圆脊，粗几达节间之倍，且具容易脆断的扣盘状关节；
  2. 箨鞘背面具棕色刺毛，基部尤甚；叶片宽0.6—1.2厘米，次脉2—4对；节间长15—25厘米……………1. 箨竹 *Q. tumidinoda* Hsueh et Yi
  2. 箨鞘背面无毛；叶片宽大于2厘米，次脉5对以上；节间长29—33厘米……………2. 大叶箨竹 *Q. macrophylla* Hsueh et Yi
1. 秆基部数节节间圆筒形或略呈方形；在分枝以下秆环常不隆起或微隆起。
  3. 叶鞘口具数枚直立繸毛。
    4. 秆箨早落。
      5. 秆节间无毛，平滑；箨背面无毛或近于无毛。

1) 耿伯介，世界竹亚科各属考订（之五），竹子研究汇刊 1984: 3 (1): 22; 28.

6. 叶片宽 2—3 厘米, 次脉 5—6 对; 节间幼时略具白粉, 基部数节圆筒形; 秆较细瘦, 粗 0.6—1.2 厘米; 箨背面初时略具毛或几无毛……………3. 细秆箬竹 *Q. intermedia* Hsueh et D.Z. Li
6. 叶片宽 0.8—2 厘米, 次脉 4—5 对; 节间无白粉, 基部数节有时略呈方形; 秆粗 1—3 厘米; 箨背面无毛……………4. 平竹 *Q. communis* Hsueh et Yi
5. 秆节间幼时具微毛, 节下尤甚, 略粗糙; 箨背面被棕色刺毛……………5. 柔毛箬竹 *Q. puberula* Hsueh et Yi
4. 秆箨宿存; 箨背面具疏刺毛; 节间无毛……………6. 光竹 *Q. luzhiensis* Hsueh Yi
3. 叶鞘口不具繸毛。
7. 秆每节 3 分枝, 每小枝具叶 1—3 枚; 叶片背面无毛, 次脉 3—4 对; 笋期 9 月……………7. 实竹子 *Q. rigidula* Hsueh et Yi
7. 秆每节 2—3 分枝, 每小枝常具 1 叶; 叶片背面具微毛, 次脉 4—5 对; 笋期 4—5 月……………8. 三月竹 *Q. opienensis* Hsueh et Yi

## 1. 箬竹 (竹谱)

*Qiongzhueta tumidinoda* Hsueh et Yi in Acta Bot. Yunn. 2 (1): 93. f. 1—2. 1980; 拉汉英种子植物名称 440. 1983; Keng f. in Journ. Bamb. Res. 3 (1): 27. 1984; 云南种子植物名录 (下册) 2183, 1984——*Chimonobambusa tumidinoda* 中国植被, 不合格组合, 417, 420. 1980. syn. nov.

四川: 雷波县, 雷波森工局 214 场, 海拔 1430 米, 1985 年 4 月 12 日, 西南林学院经济林 81 级竹子组 J 85031。

云南: 大关县三江口林场, 1985 年 4 月 15 日, 戴益源、杨德辉无号; 同地, 海拔 1650—2000 米, 1986 年 5 月 26 日, 诸葛仁 10463; 永善县, 桧溪区细沙林场, 海拔 1630 米, 1985 年 4 月 11 日, 戴益源、杨德辉 85057; 威信县, 大雪山, 海拔 1600 米, 1983 年 6 月 3 日, 林场考察组 3485。

本种模式标本采自四川雷波。

为国家三级保护植物, 也是竹亚科仅有的二种国家重点保护植物之一。

## 2. 大叶箬竹 (植物分类学报)

*Qiongzhueta macrophylla* Hsueh et Yi in Acta Phytotax. Sin. 23 (5): 398—399. f. 1. 1985.

### 2a. 大叶箬竹 (原变型)

#### f. *macrophylla*

四川: 雷波县, 雷波森工局 214 场, 海拔 1430 米, 1985 年 4 月 13 日, 经济林 81 级竹子组 J 85033。

### 2b. 雷波大叶箬竹 新变型 图 1

#### f. *leiboensis* Hsueh et D. Z. Li, f. nov.

A forma pristina distat culmis primo paulo farinosis, internodiis longioribus, 31—36 cm longis. laminis foliorum latioribus, 21—26 cm longis, (3.2—) 4—5 cm latis, nervis lateralibus 7—8-jugis.

Sichuan (四川): Leibo County (雷波县, 雷波森工局 214 场), alt. 1430m, Apr. 12. 1985, SWFC Bamboo Exped. (西南林学院经济林 81 级竹类课题组) J 85030 (Type 模式, SWFC)。

本变型与原变型区别在于秆初时略被白粉，节间较长，31—36厘米；叶片较大，长21—26厘米，宽(3.2—)4—5厘米，次脉7—8对。

### 3. 细秆箨竹 新种 冷竹 (四川雷波) 图2

图1 雷波大叶箨竹 *Qiongzhuea macrophylla*  
f. *leiboensis* Hsueh et D. Z. Li 1. 秆  
及分枝; 2. 枝叶; 3. 秆箨背腹面。(王红  
兵绘)

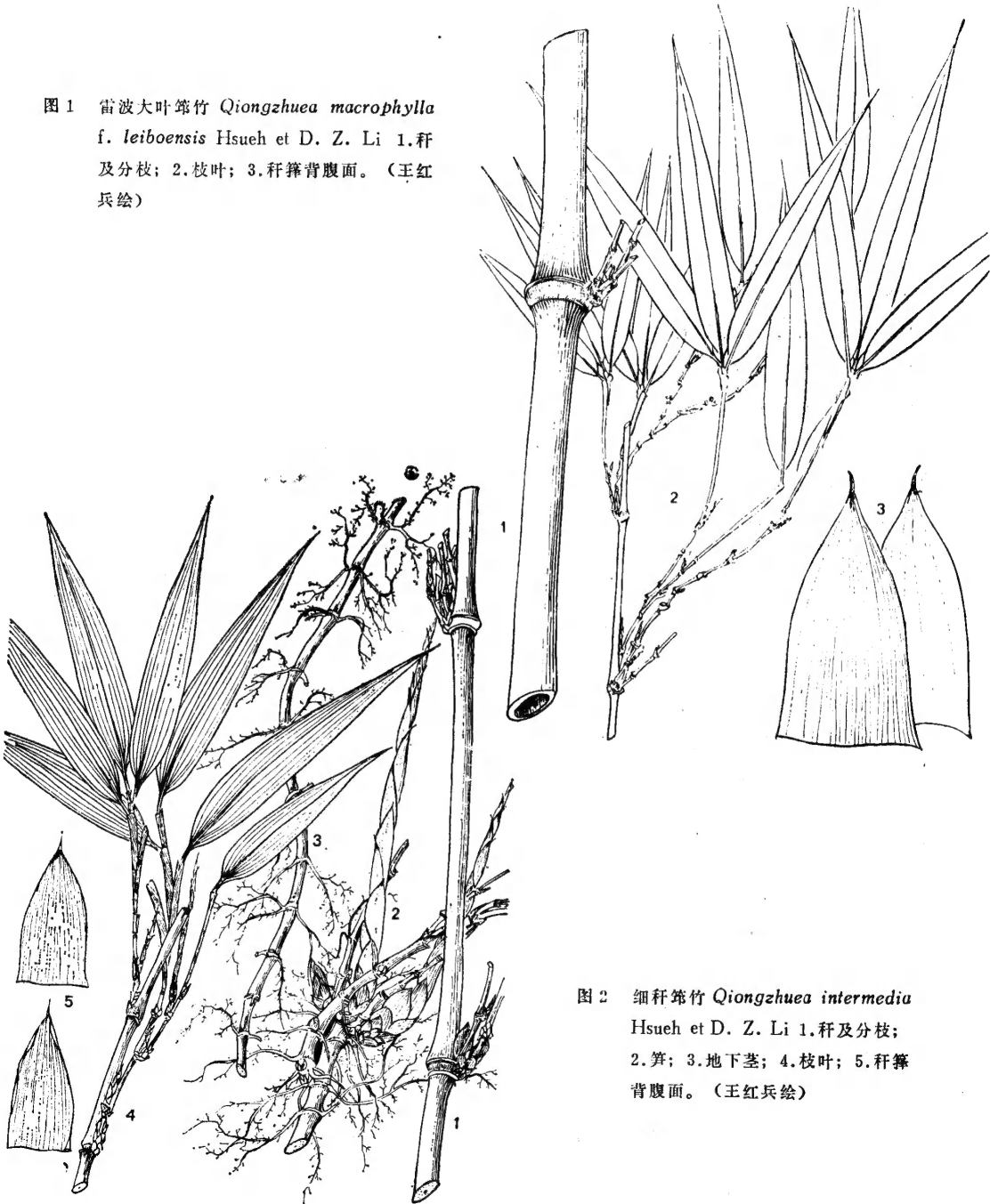


图2 细秆箨竹 *Qiongzhuea intermedia*  
Hsueh et D. Z. Li 1. 秆及分枝;  
2. 笋; 3. 地下茎; 4. 枝叶; 5. 秆箨  
背腹面。(王红兵绘)

***Qiongzhuea intermedia* Hsueh et D. Z. Li, sp. nov.**

Proxima *Qiongzhueae tumidinodae* Hsueh et Yi, sed differt culmis humilioribus, 1.5—3.5 m altis, 0.4—1 cm diam., vaginis culmorum dorso glabris vel paulo pilosis, foliis majoribus, nervis lateralibus 6—7-jugis; etiam similis *Q. communi* Hsueh et Yi, a quae internodiis leviter farinosis, basi cylindricis, nodis in porcas conspicue elevatis vel interdum basi paulo elevatis, foliis in quoque ramulo 3—5, nervis lateralibus pluribus, differt.

Culmi 1.5—3.5 m alti, 0.4—1 cm diam., internodiis 10—15 cm longis, basi subsolidis, superne cavis magis ac magis inflatis, in statu juvenili paulo farinosis, nodis culmorum in porcas conspicue elevatis vel interdum basi paulo elevatis, nodis vaginarum prominentibus. Vaginae culmorum caducae, crasse papyraceae, quam internodia 2-plo breviores, dorso conspicue striatis glabris vel paulo pilosis, ligulis 1 mm altis, pubescentibus, laminis subulatis, 5 mm longis. Ramuli ad nodos 3-numerosi. Folia in quoque ramulo (1-) 3—5, laminis foliarum 10—20 cm longis, 1—3 cm latis, nervis lateralibus 6—7-jugis. Inflorescentia et fructus incognita.

Sichuan (四川): Leibo County (雷波县, 县城附近农村, 系从附近山上移栽而来), alt. 1250m, Apr. 10, 1985, SWFC Bamboo Exped. (西南林学院经济林81级竹类组) J 85024 (Type模式, SWFC)。

秆高1.5—3.5米, 粗0.4—1厘米; 节间长10—15厘米, 基部节间近实心, 幼时微被白粉; 秆环在分枝以上明显隆起成脊, 在分枝以下隆起成脊或不成脊。秆箨早落, 厚纸质, 长不及节间之1/2, 背面纵肋明显, 疏被易落之黄棕色小刺毛或几无毛; 箨舌高1毫米, 具柔毛; 箨片长5—8毫米。每节3—多分枝, 每小枝具(1-) 3—5小叶; 叶片长10—20厘米, 宽2—3厘米, 侧脉5—6(-7)对。花果未见。笋期4月。

本种接近箬竹 *Q. tumidinoda* Hsueh et Yi, 但秆较细小, 粗在1厘米以下, 箨背面无毛或疏被易落之毛; 叶片较大, 侧脉5—6(-7)对而不同; 又相近于平竹 *Q. communis* Hsueh et Yi, 区别在于节间微被白粉, 基部节间圆筒形, 秆环隆起成脊, 叶在每小枝上(1-) 3—5枚, 侧脉较多。

**4. 平竹 (云南植物研究)**

***Qiongzhuea communis* Hsueh et Yi in Acta Bot. Yunn. 2 (1): 96. f. 3. 1980.**

四川: 丰都县厂天公社老厂坝, 1975年8月13日, 易同培75403 (Isotype, SWFC); 贵州: 道真县三桥区, 大沙河, 1977年9月25日, 李文德、张文宏 77-22; 湄潭县, 鱼泉公社, 1977年6月9日, 李文德、张文宏 034。

本种原描述是“……叶鞘革质……鞘口无缝毛; 无叶耳……”, 我们在编写本属分种检索表时经认真查看等模式标本, 发现叶鞘口有数枚直立缝毛, 长3—7毫米, 应予订正。

**5. 柔毛箬竹 (云南植物研究)**

***Qiongzhuea puberula* Hsueh et Yi in Acta Bot. Yunn. 5 (1): 42—44. f. 3.**

1983.

产贵州六枝。

#### 6. 光竹 (云南植物研究)

*Qiongzhusia luzhiensis* Hsueh et Yi in Acta Bot. Yunn. 5 (1): 45—46. f. 4.  
1983.

产贵州六枝。

#### 7. 实竹子 (植物分类学报)

*Qiongzhusia rigida* Hsueh et Yi in Acta Phytotax. Sin. 21(1): 96—99. f. 2.  
1983.

产四川南部马边、沐川、屏山相毗连的山区海拔1300—1700米的林内。

柔毛箬竹、光竹、实竹子笋期9—10月，是箬竹属向方竹属过渡的一个类群。

#### 8. 三月竹 (云南植物研究)

*Qiongzhusia opienensis* Hsueh et Yi in Acta Bot. Yunn. 2(1): 98—99. f. 4.  
1980.

四川：峨边县，1974年8月30日，易同培74216。

## MATERIAE AD FLORAM QIONGZHUEARUM GRAMINEARUM SINENSII

Li Dezhu\*, Hsueh Chiju

(Southwestern Forestry College, Kunming)

**Abstract** *Qiongzhusia* is a genus published several years ago. There are 8 species and 1 form in the genus which have been found up to now in China. This genus is endemic to China. The concept of the genus and its relation with the neighbouring genera were discussed. The authors believe that *Qiongzhusia*, because of its inflorescence, the culm-node without any aerial-spines ring, its turion season, and the plant chemistry characteristics, is a natural taxon and it is different from the genus *Chimonobambusa*. A key to the species of the genus was given. A new species and a new form named as *Qiongzhusia intermedia* Hsueh et D.Z. Li and *Qiongzhusia macrophylla* f. *leiboensis* Hsueh et D. Z. Li were described respectively.

**Key words** *Qiongzhusia*; *Q. intermedia*; *Q. macrophylla* f. *leiboensis*; New taxa

\* Li Dezhu is now studying at the Kunming Institute of Botany, Academia Sinica, for a doctorate.